

## ⑫ 公開実用新案公報(U)

平3-48148

⑬ Int. Cl.

F 16 H 9/12  
9/18  
55/56

識別記号

A  
B

庁内整理番号

8513-3J  
8513-3J  
7053-3J

⑭ 公開 平成3年(1991)5月8日

審査請求 未請求 請求項の数 5 (全2頁)

⑮ 考案の名称 ベルト式無段変速機

⑯ 実 願 平1-110262

⑰ 出 願 平1(1989)9月19日

⑱ 考 案 者 奈 良 久 神奈川県平塚市万田1200 株式会社小松製作所研究所内  
 ⑲ 考 案 者 有 賀 健 人 神奈川県平塚市万田1200 株式会社小松製作所研究所内  
 ⑳ 出 願 人 株式会社小松製作所 東京都港区赤坂2丁目3番6号

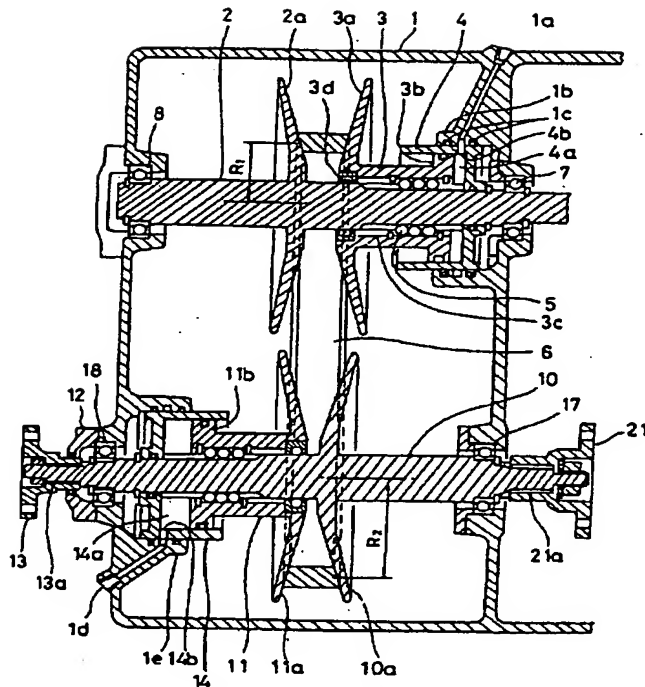
## ⑳ 実用新案登録請求の範囲

- (1) ベルト式無段変速機の可動プーリが軸に対し相対回転を不可能とする機構において可動プーリの内側の溝をブローチ加工できるようにしたことを特徴とするベルト式無段変速機。
- (2) 可動プーリの軸に対するシールをシール箱を用いて取付けたことを特徴とする請求項1項記載のベルト式無段変速機。
- (3) ベルト式無段変速機の可動プーリ摺動用のシリンダへの給油をシリンダの外周から行なうことができるようにしたことを特徴とするベルト式無段変速機。
- (4) ベルト式無段変速機の可動プーリ摺動用のシリンダへの給油をシリンダの外周から行なうことができるようにしたことを特徴とする請求項1項記載のベルト式無段変速機。
- (5) ベルト式無段変速機の可動プーリ摺動用のシリンダへの給油をシリンダの外周から行なうことができるようにしたことを特徴とする請求項2項記載のベルト式無段変速機。

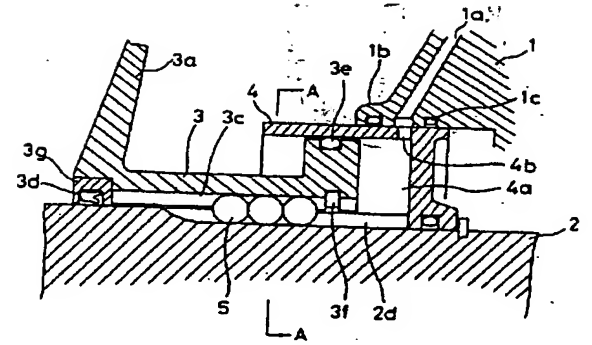
## 図面の簡単な説明

第1図は本考案に係るベルト式無段変速機の断面図、第2図は第1図の可動プーリ付近の断面図、第3図は第2図のA-A矢視図である。第4図は従来技術によるベルト式無段変速機の断面図、第5図は同じく可動プーリ付近の断面図、第6図は第4図のK-K断面図である。

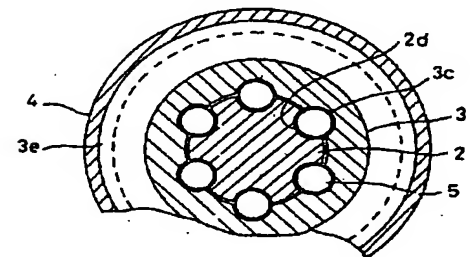
1……変速機室、1a……給油孔、1b……シリンダケース、1d……給油孔、1e……シリンダケース、2……軸、2a……プーリ、3……可動プーリ、3a……プーリ、3b……ピストン、3c……溝、3d……シール、3g……シール箱、4……シリンダ、4a……シリンダ室、4b……油孔、5……ボール、6……ベルト、7……ベアリング、8……ベアリング、10……軸、10a……プーリ、11……可動プーリ、11a……プーリ、11b……ピストン、13……フランジ、13a……スプラン、14……シリンダ、14a……シリンダ室、14b……油孔、21……フランジ、21a……スプライン。



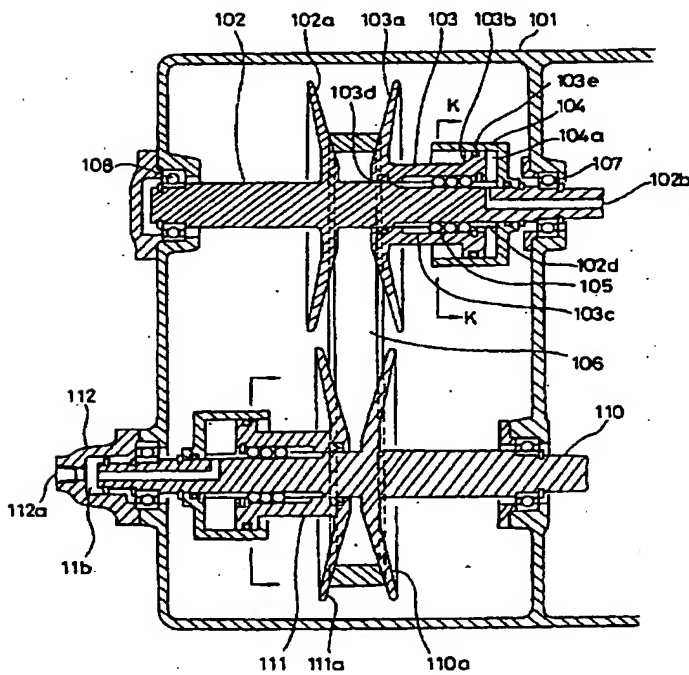
第 1 図



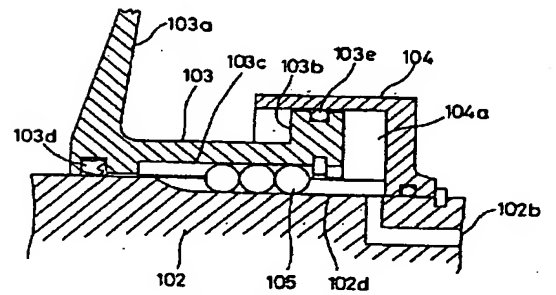
第 2 図



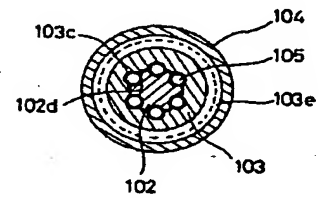
第 3 図



第 4 図



第 5 図



第 6 図